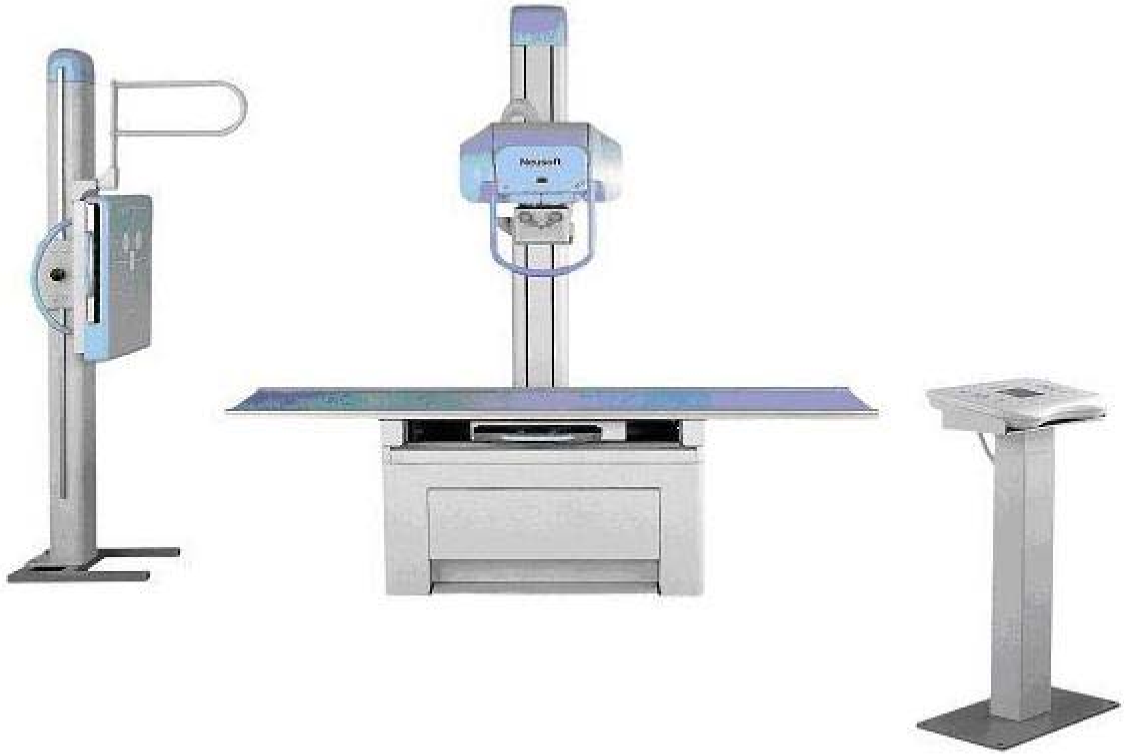
NSX-500R X 射线摄影平床+Canon CXDI-50G 数字放射摄像系统（平板探测器 DR）

推 荐 书



东软医疗系统有限公司

目　　录

一、东软医疗公司简介

二、NSX-500R X 射线摄影平床+Canon CXDI-50G 数字放射成像系统（平板探测器 DR）

三、售后服务

一、东软医疗公司简介

东软医疗系统有限公司（简称“东软医疗”）成立于 1998 年，是中国领先的医疗系统和数字化医院全面解决方案提供商。

东软医疗以我国领先的解决方案提供商东软集团为技术和资源依托，是中国目前最大且唯一能生产全部四大医学影像设备的专业公司，也是国家数字化医学影像设备工程技术研究中心唯一的挂靠建设单位。公司在沈阳建有 16 万平方米的数字医疗产业园区和 4 万平方米的“虚拟制造中心”，经过十年的积累，公司已拥有 CT 系列、MRI 系列、X 线系列、彩超系列、激光成像系列、放射治疗系列、核医学系列、临床检验系列、监护系列、软件系列、耗材系列等 10 大系列 50 余种产品，其中 CT 和 MRI 系列产品获得了美国 FDA 和欧洲 CE 认证，X 线系列获得了欧洲 CE 认证。

2004 年，东软医疗与飞利浦共同投资组建“东软飞利浦医疗设备系统有限责任公司”，共同建立起面向全球的研发和生产基地。通过双方在研发、生产、管理等领域的深入合作，东软医疗在国内国际市场上获得了长足的发展。截止目前为止，东软医疗产品已经销往国内 20 多个省、市、自治区，仅大型医疗设备的用户近 8000 家；在国际市场，东软医疗已构建起以美国分公司为支点、辐射全球的销售服务网络，产品销往美国、意大利、俄罗斯、巴基斯坦等全球五十多个国家和地区。

面向未来，东软医疗将基于“5i”（imaging 影像设备、information 信息处理、intelligent 智能辅助、intranet 内部互联、internet 远程医疗）这一科学的数字化技术架构，从诊断、治疗、检验、监护、服务等几方面提供更加全面的数字化医院解决方案，并通过不断的技术创新和质量改进，为客户提供优质的医疗产品和服务。东软医疗希望通过 10 年、20 年的努力，致力于成为具有世界影响力的医疗

系统和数字化医院解决方案的提供商，为中国和世界各国人民的健康事业做出更加卓著的贡献。

二、NSX-500R X 射线摄影平床+Canon CXDI-50G 数字放射成像系统（平板探测器 DR）

NSX-500R X 射线摄影平床+Canon CXDI-50G 数字放射成像系统（平板探测器 DR）系统组成：X 线摄影系统、平板探测器系统及图像采集工作站系统、数字 X 线医疗影像处理系统。

1. NSX-500R X 射线摄影平床特点

- 高可靠、大容量 X 线管球
- 智能化高频逆变高压发生器，开机系统自检。
- 150KV 高摄影电压
- 630mA 大摄影电流
- 四方向浮动床
- 多种胶片尺寸，可进行多种分格
- 管球立柱可沿纵轴平移，方便多种体位的投照
- 可与东软 CR 配合使用
- 256 种程序化摄影

2.Canon CXDI-50G 型平板探测器特点

Canon CXDI-50G 型平板探测器

Canon CXDI－50G 型平板探测器以其超轻超薄的传感器单元、大面积成像区域、优异的图像质量以及快速的网络传递，使之成为**全球占有率最高的平板探测器**，并且高效的满足了所有放射成像的临床需要。

2.1 **CXDI-50G 平板物理特性**

- 工作方式：固定和移动
- 有效成像尺寸：14×17inch
- 像素灰阶：14bit
- 设计寿命：65 万次曝光
- 平均耗电：200W
- 冷却方式：自然冷却
- 工作温度：5℃～35℃
- 平板探测器校正周期：1 次/年
- 动态范围：10000：1
- 重量：4.8kg

2.2 CXDI-50G 临床特点

- 灵活系统适应性

CXDI-50G 直接数字成像系统采用可移动式的设计，使其临床应用范围得到充分扩展，超薄、超轻、大面积的探测器设计，广泛的应用于放射科数字化成像（DR）的需求，亦能用于病人病床拍摄、特殊体位数字摄影等，该板仅 23mm 厚，4.8kg 重，可以不费力手持探测器放在身体相应部位，令病人的拍摄过程变得非常舒适，尤其为病情严重的患者提供了无可比拟的速度和效率。

- 优异的图像质量

平板探测器技术是得到高品质影像的基础，也是 DR 产品的灵魂所在。CXDI-50G 沿用了 Canon 应用超过十年的非晶硅探测器技术，成熟的技术必能造就性能稳定的产品，CXDI-50G 以 14×17 超大的成像面积、极高的 MTF 及 DQE 性能、配合东软多种专业图像后处理软件包使您轻松获得优异的临床数字化影像。

- 便捷的工作流程

进入 DR 时代，成像速度成为 DR 的一个重要的性能指标，CXDI-50G 在 X 线曝光后 3 秒即可观察到图像，操作医生会快速对拍摄部位、图像质量、患者信息等进行确认，一经确认就可以迅速通过网络发往目的地，极大的优化我们的工作流程，提升科室的工作效率。

- 先进的网络连接
- CXDI-50G 完全遵从 DICOM3.0 国际标准，可轻松实现与 PACS、HIS、RIS 无缝连接。

3. 广泛临床应用

- 满足全身所有部位数字化成像的需求

- 各种特殊体位数字化摄影
- 床边及急诊直接数字化摄影

4. 主要技术指标

1、床体机构

1.1 床面材料, PUR 好于碳纤维

1.2 床面测向（横向）移动：220mm

1.3 床面纵向移动范围： 900mm

1.4 X 线管立柱纵向移动范围：1400mm

1.5 管球焦点到床面板最大距离：1180mm

2、X 线管球

2.1 原装进口 X 线管球。

2.2 小焦点：0.6mm；大焦点：1.2mm。

2.3 最大管电压： 150kV

2.4 最大管电流： 630mA

3、超高频高压发生器

3.1 超高频高压发生器逆变频率：250 KHz

3.2 超高频高压发生器输出功率： 50KW

3.3 输出管电压范围： 40 ～ 150kV

3.4 输出 mAs 范围： 0.5mAs～500mAs

3.5 最小曝光时间： 5 ms

3.7 电压调节方式，连续可调

4、立位胸片架

4.1 移动范围：1000mm

4.2 距地面最小距离：480mm

4.3 栅焦距: 1800mm
4.4 栅格比: 10：1
4.5 栅密度: 40LP/CM

数字平板探测器成像系统（含采集工作站）

1.1 探测器形式：平板探测器，佳能 CXDI-50G 型

1.2 成像板方式：硫氧化钆＋非晶硅（GSO＋a-Si）

1.3 成像板形式：整板（非拼接）

1.4 像素尺寸：160um

1.6 像素矩阵：2208×2688

1.7 像素： 590 万

1.8 探测器尺寸： 14×17inch

1.9 A/D 转换： 14bit

1.10 空间分辨率： 3.1lp/mm

1.11 图像预览时间：3 秒

1.12 平板探测器重量： 4.8kg

1.13 探测器厚度：23mm

1.14 计算机系统：最新配置

1.15 具备 WorkList 功能

1.16 图像传至诊断工作站时间：5 秒

数字 X 线医疗影像处理系统

1、软件功能及配置要求

1.1 专业后处理影像工作站及中文报告系统

1.2 工作站为通用计算机

1.3 配备最新版本的专用工作系统和中文图文报告系统

1.4 具备图文一体化报告系统，中文界面，并提供报告格式的自定义功能

1.5 操作系统： Windows

1.6 病人信息存储归档，可随时调阅并具有检索功能，带 Dicom 3.0 格式图像 DVD 刻录机，刻录普通光盘。

1.7 计算机主要配置：20′专业黑白显示器、最新配置、160G

1.8 图文报告模板上可以进行 WW/WL 调整、缩放、测量、标记反转、翻转

1.9 图像本地存储

2、软件包

2.1 图文报告诊断系统

2.2 可选择图像到阅读器，进行患者图像复查或图像处理

2.3 自动窗宽窗位调整，也可连续可变的手动调整

2.4 可选择正负像片

2.5 图像可 90°，180°，270°旋转，也可水平垂直颠倒

2.6 电子缩放

2.7 放大镜功能

2.8 遮掩图像的电子光栅（可用于图像剪裁）

2.9 多分格显示和打印

2.10 在同一屏上显示 2，4，6，9，12 等多幅图像

2.11 距离、角度测量

2.12 标记

2.13 注释

2.14 多种图像后处理功能

2.15 多分格激光胶片打印软件，包括不规则排版异形打印（”"品”字形打印）

2.16 可编辑模板的中文图文诊断报告

3、网络接口

3.1 DICOM3.0 打印(激光相机)和传输(PACS/RIS)

3.2 DICOM 全开放接口

3.3 支持 Worklist、PACS、RIS

3.4 支持远程会诊系统

3.6 免费终生的软件升级

1.7 计算机系统：P4 3.0 以上，17inch LCD 显示器

售后服务

1.1 设备终身维修

1.2 开机率：≥ 95%

1.3 软件终身免费升级

1.4 售后维修由生产厂家直接进行维修

1.5 平板探测器保修三年

标准配置

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">部 件 名 称</th><th>单位</th><th>数量</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">佳能 CXDI-50G 平板探测器及其附件、UPS</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">图像采集工作站</td><td>17inch 液晶显示器</td><td>台</td><td>1</td></tr>
<tr><td>计算机及采集软件系统</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">独立诊断工作站</td><td>20inch 专业黑白液晶显示器</td><td>台</td><td>1</td></tr>
<tr><td>计算机及影像诊断软件系统</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">多功能床体、立柱、立位摄影架</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">进口原装 X 线管（含管箍）</td><td>只</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">高压发生器（50KW）及高压电缆等附件</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">限束器</td><td>个</td><td>1</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">操作台、总电源箱</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">滤线栅</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2">操作与安装手册</td><td>份</td><td>1</td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2">合格证</td><td>份</td><td>1</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2">出厂检验报告</td><td>份</td><td>1</td></tr>
</table>

5. 使用要求

电源要求：

- 电源容量不小于50kVA
- 电源视在内阻0.15 欧姆.
- 电压交流380V 三相四线制电源
- 最大电压变化量标称稳态下不超过±10％
- 电源电压负荷率不大于额定值的5％
- 三相不平衡度不超过5％
- 频率50Hz±1Hz
- 地线要求不大于4 欧姆

环境要求：

- 整机机房最小占地面积：4000mm×3000mm, 4500mm×3000mm(配置

立式胸片架)

- 整机机房建议占地面积4500mm×3600mm ,5100mm×3600mm(配置立式胸片架)
- 室内天花板最低高度2500mm
- 工作室温度要求15℃～35℃
- 工作室湿度要求30％RH～75％RH（无凝露）
- 大气压力70kPa～106kPa
- 运输和存贮温度要求-20℃～+50 ℃
- 运输和存贮湿度要求10％RH～75％RH（无凝露）

三、售后服务

东软医疗服务承诺书

从您选择东软医疗系统产品的那一刻起，我们的全方位合作便已经开始。当您置身于东软医疗全球客户服务体系之中，您将体验到尽所需、超所值、无所忧的完备服务解决方案。

我们的服务宗旨

用“心”服务，为客户创造更大价值。

800 客户服务中心

- 当代医学影像设备技术日新月异，对于服务与支持的要求也日趋复杂。东软医疗公司在医疗设备领域推出了最为全面的支持项目，以保证您的投资得到充分回报。
- 我们相信，卓越的服务意味着全面的服务（从例行保养到快速维修，从备件快递到应用培训）。
- 在客户服务中心，我们致力于保证您的设备自始至终提供高质量的医疗影像。

客户服务中心

- 在全国 22 个城市派驻了 200 余名训练有素的工程师，为客户提供快速便捷的售后服务，保证医疗设备的正常运转。
- **365** 天，**7×24** 小时开通的免费热线电话：**800-890-8528**、**400－690－8528** 我们的工程师会热心解答您的问题。

您可享受到

- 快捷的电话维修支持
- 迅即派遣训练有素的工程师
- 利用知识库快速解决问题
- 与专家即时沟通
- 安排工程师现场维修的同时发运备件
- 减少停机时间

客户服务中心的坚实后盾

技术支持

如果您的设备一旦停机，数分钟都意义重大--而数分钟往往是东软医疗客户服务中心让您的设备重新正常运转所需的时间。我们经验丰富的客户服务工程师能快速确认所需备件，如果问题不能通过电话解决，我们会立即安排现场支持。

现场支持

当您的设备需要现场支持，您肯定希望会有最好的工程师。东软医疗客户服务工程师都是训练有素、经验丰富的专业人员。当他们到达现场时，已经对于您所面临的问题有了充分的了解。我们先进的系统会支持工程师快速进入总部知识库，以找到最快的解决方案。

备件和库存

当您需要备件时，遍布全国的 8 大东软医疗备件中心会快递给您。我们品种齐全、存量充足的备件网络每天 24 小时，每周 7 天向您开放。计算机管理的库存与跟踪系统能快速定位您所需要的备件，并通过特别签约的快运公司迅即发送。

东软医疗远程服务

通过东软医疗远程技术，我们的技术专家可以通过高速网络连接上您的设备。远程连接的设备可让您享有如下益处：在线软件升级， 即时在线应用支持，快速在线问题确认及维修。当某些问题出现时，甚至在您发现之前，您的系统就会自动通知服务网络。

东软医疗庞大的服务网络

我们始终将客户的满意度放在第一位，构建一个不断贴近客户，快速响应客户的服务网络，全国 8 大备件中心，完善的物流体系，22 个维修站遍布中国，200 名专业工程师，4-24 小时服务响应，我们依靠速度和激情来为客户提供超越科技的服务价值。

安装我们的产品时，我们为您提供 ：

- 详细的场地布置规范
- 专业的场地工程师现场指导
- 严格的现场装机规程，确保安装过程的准确，可靠，迅捷

初用我们的产品时，我们为您提供:

安装完毕后，我们资深的产品应用培训专家可以为您提供专业的应用培训和支持，协助您能更迅速、有效地掌握新系统的操作应用。

培训类别	序号	培训内容	培训计划	培训方式
操作培训	1	系统介绍	4-8 课时	现场培训
	2	设备操作培训		
	3	临床应用操作培训	2-4 课时	
	4	主机软件操作培训	4-8 课时	
	5	图像工作站操作使用	2-4 课时	
	6	图像打印及备份	2-4 课时	
	7	实际上机实践	16 课时	
维护培训	1	设备基本原理和结构	6-12 课时	
	2	软件参数设置及维护	2-4 课时	
	3	设备工作原理及故障排查	4-8 课时	
	4	图像校正操作培训	2-4 课时	
	5	设备分级预防性保养介绍	4-8 课时	

应用我们的产品时，我们为您提供:

安全检查

以保证达到所需的安全标准。

质量保证

设备运行状况的一个关键指标是影像质量。按计划进行的定期保养会对您的

设备进行检测，如果需要，我们的客户服务工程师还会对您的设备微调，以保证其产生最清晰的图像。定期检测以保证持续稳定的图像及检查质量。

升级

软件及硬件的持续升级（适用于 CT, MR, X-RAY，生化等设备）。

热线支持

800-8908528 为您提供专业的快速诊断和技术支持。

东软医疗远程服务

先进的远程连接，享受在线诊断，升级，自动报告，维修及应用支持。

维护我们的产品时，我们为您提供：

通过专业保养，我们接受过专业训练的客户服务工程师保证您的设备安全、高效地运转，各项指标达到厂家标准。定期检测能及时修正各项参数，更换磨损部件，提前消除潜在的问题，这不仅有助于降低费用，还有助于延长设备的使用寿命。

预防性保养

持续使用敏感而复杂的影像设备，需要定期对其进行监控与保养。当临床应用时，在质量方面不能有任何妥协。定期检测能及时修正各项参数，更换磨损部件，提前消除潜在的问题，保证您的设备正常、稳定地运行。

保证开机率

保证 95%的开机率。

互助式服务培训

为医院工程师提供的培训项目，以提高他们诊断、保养及初级维修能力。

监督我们的服务时，我们为您提供：

- 100%电话服务回访

- 您投诉的任何不满，我们保证给您满意的答复

互助式服务培训

提高开机率的最佳搭档

您是否拥有自己的维修人员，同时又希望得到东软医疗服务网络的支持。我们的互助式培训服务会让您充分利用两者的优势。首先，我们会为您的工程师提供必要的培训，使他们能够更准确地诊断问题，并具备解决初级问题及保养的能力。其次，在东软医疗远程诊断支持下，一些问题可以当即解决。这样不仅提高了医院工程师的技术水平，节约了费用，更为重要的是能大大减少停机时间。

客户服务中心提供的基础培训包括：

- 介绍工作流程及相关人员
- 设备基本原理及结构
- 设备常见故障代码及分析
- 介绍设备分级预防性保养

以支持医院工程师做到:

- 及时客观地向客户服务中心预警及通报设备故障
- 在客户服务中心工程师的指导下对故障进行力所能及的急修处理
- 按照客户服务中心的工作规范、设备运行条件及使用强度进行定期的维护保养
- 采取必要的措施预防对设备的失误操作，人为损坏及过度使用

多种灵活的服务方案

- 我们可以按照需求为您度身定制服务解决方案，保证系统的正常运行。模块化性能方案 可确保该系统具备卓越的灵活性，满足您和系统的具体要求。我们还将定期维护并监控您的系统，以优化可用性。将邀请您参与我们的临床信息服务、临床培训、技术研讨会及用户会等。 作为全球的用户和专家网络的一部分，您将随时了解前沿的技术创新和临床发展。我们的一体化客户服务解决

方案可以帮助您不断优化您的临床工作流程！
同时我们也希望您的系统能够及时进行软件升级，帮助您提高自己的竞争力。 我们的升级方案可以使您的系统始终走在科技的最前沿，让您更加深入地拓展临床和诊断服务。

东软医疗系统有限公司

说明：本资料条款仅供参考，不作为法律要约，最终以合同为准！